Geoquip

WORLDWIDE

MANUEL D'INSTALLATION DE L'ANALYSEUR GW475

GEOQUIP LIMITED
Kingsfield Industrial Estate, Derby Road
Wirksworth, Matlock, Derbyshire, DE4 4BG
Tel : 01629 824891 Fax : 01629 824896
Int. tel : +44 1629 824891 Int. fax : +44 1629 824896

guardwire

Document Number: QA222 Translated by: M Spaeth
Revision Number: 4
Date of Issue: 24/2/97 Approved by: P Elliott

Toutes les caractéristiques, illustrations, capacités et dimensions fournies dans cette notice ont une valeur indicative, et ne peuvent, en aucun cas, lier Geoquip Ltd contractuellement avec ses clients.

Toutes les caractéristiques, illustrations et schémas indiquées dans ce manuel sont à tout moment susceptibles de modification par Geoquip Ltd, sans préavis.

SOMMAIRE

Page

1 Introduction 1

1.1 Generalites 1

2 Analyseur Installation 2

2.1 Generalites 2
2.2 Alimentation 2
2.3 Cable d'Alimentation 2

3 Raccordements 5

3.1 Raccordements Generaux 5
3.2 Raccordement du Cable Detecteur GW400k. 5
3.3 Contacts des Sorties d'Alarme et d'Autosurveillance 6
3.4 Caracteristiques des Contacts 7
3.5 Alimentation Continue 7
3.6 Fonction d'Auto-test Interne 8
3.7 Sortie Audio 8
3.8 Raccordement de la Borne de Terre 9

4 Reglages et Signalisations 11

4.1 Commutateurs Rotatifs 11
4.2 Commutateur Canal A (Ch.A) 11
4.3 Commutateur Canal B (Ch.B) 13
4.4 Reglages de Sensibilite 13
4.5 Reglage du Nombre d'Evenements 14
4.6 Reglage de la Periode de Comptage 15
4.7 LEDs 16

SOMMAIRE

Page

5 Mise en Service 18

5.1 Tests de l'Analyseur 18
5.2 Inspection du Systeme 19
5.3 Reglage de l'Analyseur 20
5.4 Reglage pour la Detection des Attaques Breves (Canal B - Ch.B) 20
5.5 Reglage pour la Detection des Attaques Soutenues (Canal A - Ch.A) 22
5.6 Test du Systeme 22

6 Recherche de Defauts 24

7 Analyseur Specifications 27

7.1 Analyseurs GW475 27

1.1 GENERALITES

Cette notice couvre l'installation, les raccordements, le réglage et la mise en service de l'analyseur GW475 de GEOQUIP, conçu pour la protection périmètrique d'une clôture extérieure.

L'analyseur GW475 a été développé comme un détecteur indépendant qui fournit des sorties audio, d'alarme, et d'autosurveillance. Un système de base comprend trois éléments:

1. L'analyseur GW475.
2. Le câble détecteur GW400k.
3. Le boîtier de fin de ligne étanche GWELT-4.

Divers accessoires sont disponibles en option afin de compléter le système de base tels que, boîtiers de jonction, attaches Nylon et inox, kit de passage de portail, protections mécaniques du câble, etc. Pour plus de détails consulter la notice d'installation QA223 du câble détecteur.

IMPORTANT
Cette notice ne concerne que les analyseurs GW475 dont le Nº de révision du circuit imprimé est égale ou supérieur à 8.
Pour les circuits dont le N° de révision est inférieur, contacter GEOQUIP Ltd pour la notice appropriée.

Le numéro de la révision est situé en bas à gauche du circuit imprimé.

2.1 GENERALITES

Les analyseurs sont généralement fixés directement sur le support protégé à l'aide du kit de montage fourni. Ils devront être placés à des endroits d'accès facile pour faciliter la mise en service, les réglages et ultérieurement la maintenance.

Les analyseurs sont fournis équipés de deux presse-étoupe PG11 pour les entrées de câble. Le câble de signalisation doit posséder un nombre suffisant de conducteurs pour le raccordement des sorties relais d'alarme et d'autosurveillance, et de la sortie audio, à la centrale d'alarme. Ce câble est généralement constitué de 3 paires torsadées sous écran (analyseurs simple zone), et de 6 paires torsadées sous écran (analyseurs doubles).

2.2 ALIMENTATION

Chaque circuit d'analyse doit être alimenté sous 12Vdc. Il consomme 100mA. L'alimentation peut cependant varier de 10,2 à 13,8 V (soit 12 V ±15 %)

2.3 CABLE D'ALIMENTATION

Lors du choix du câble, vérifier la résistance maximale de boucle:

-lorsque l'alimentation délivre 12V en sortie, la résistance totale du câble ne devra pas dépasser 22,5 Ohms afin de conserver la tension minimale de 10,2V.

-lorsque l'alimentation délivre 13,8V en sortie, cette résistance ne devra pas dépasser 45 Ohms. Les

caractéristiques de certains câbles standards sont données ci-dessous.

Câble de signalisation d'alarme

Les câbles 4 paires torsadées ont des conducteurs dont les âmes multibrins sont constituées de 7 fils de 0,2mm de diamètre produisant une résistance de boucle de 160 Ohms/km. En utilisant les indications de la page précédente, la longueur maximale pour le câble d'alimentation est donnée par la formule :

$$\frac{\textit{Résistance maximale de boucle}}{\textit{Résistance de boucle au km}} \; x1000$$

= distance maximale entre l'alimentation et l'analyseur.

Exemple pour une sortie d'alimentation de 12V :

$$\frac{22.5}{160} \; x \; 1000 = 140 \; m$$

Câble type téléphonique

Ce type de câble possède des conducteurs avec âme monobrin de 0,5mm de diamètre produisant une résistance de boucle de 195,6 Ohms/km. En utilisant les indications de la page précédente, la longueur maximale pour le câble d'alimentation devient pour l'exemple précédent :

Exemple pour une sortie d'alimentation de 12V :

$$\frac{22.5}{195.6} \; x \; 1000 = 115 \; m$$

Il est important de se rappeler que la consommation diminue d’environ 20% lorsque les relais d’alarme et d’autosurveillance sont désactivés en même temps (en cas d’alarme). Ceci provoque une augmentation de la tension aux bornes d’alimentation de l’analyseur, dont l’importance est fonction de la résistance de la boucle du câble d’alimentation. Si la résistance de boucle est importante, hors alarme, elle aura pour effet d’augmenter la tension aux bornes de l’analyseur. Il est donc nécessaire de mesurer cette tension lorsque le système est en alarme et lorsqu’il est au repos.

Afin d’éviter toute dégradation du câble d’alimentation, s’assurer que celui-ci convient à un usage dans un environnement tel que celui dans lequel il est installé.

3.1 RACCORDEMENTS GENERAUX

Tous les raccordements à l'analyseur s'effectuent au moyen de borniers détachables montés directement sur le circuit imprimé. Seule la prise de terre constituée d'une borne, est située à l'extérieur du boîtier.

3.2 RACCORDEMENT DU CABLE DETECTEUR GW400k

Le câble détecteur GW400k est raccordé sur les bornes 1 à 4 du bornier entrées (J4). Les couleurs indiquées sur la figure 1 et sérigraphiées sur le circuit

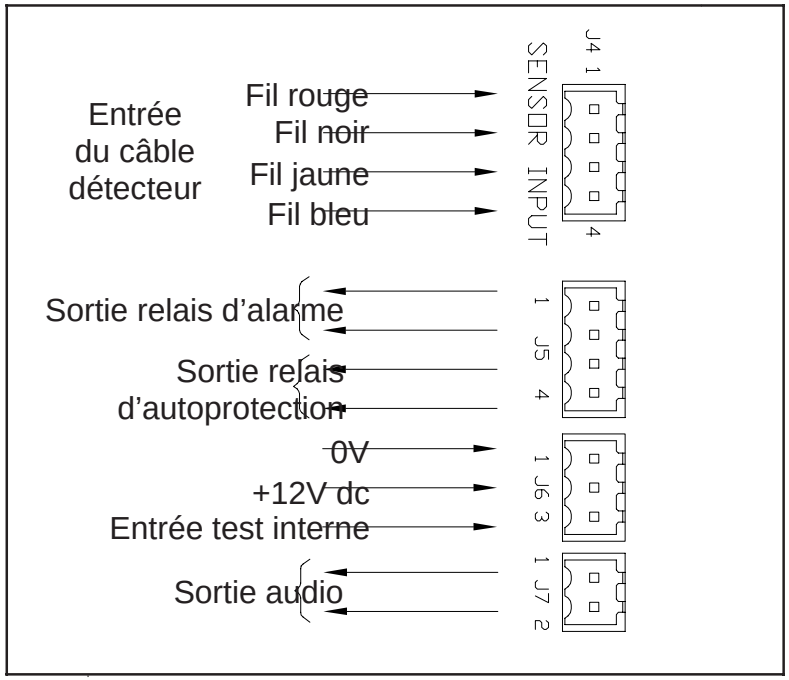

Figure 1

imprimé correspondent aux couleurs des conducteurs du câble après préparation (utiliser le kit de préparation fourni avec l'analyseur).

3.3 CONTACTS DES SORTIES D'ALARME ET D'AUTOSURVEILLANCE

Les contacts de sortie de l'alarme sont disponibles aux bornes 1 et 2, et ceux de la sortie d'autosurveillance aux bornes 3 et 4 du bornier sorties (J5).

Les relais d'alarme et d'autosurveillance sont du type 1 RT (aussi appelés Form C). Une configuration NF ou NO pour chacun d'eux est sélectionnable par le technicien par déplacement de cavaliers sur le circuit imprimé. Le cavalier correspondant au relais d'alarme est repéré LK3, celui de l'autosurveillance est repéré LK4. Se reporter à la figure 2 pour les situer sur le circuit imprimé. La position d'usine pour ces cavaliers est NC (normalement fermé), position où le contact s'ouvre lors d'une alarme ou d'une coupure d'alimentation.

Lors d'un défaut autosurveillance, le relais d'alarme est activé simultanément à celui d'autosurveillance. S'il est nécessaire de fournir le défaut d'autosurveillance séparément, le cavalier LK1 doit être positionné comme indiqué figure 3 page 17.

3.4 CARACTERISTIQUES DES CONTACTS

Les contacts d'alarme et d'autosurveillance ont les caractéristiques suivantes :

	ac	dc
Tension maximale	110 V	30V
Courant maximal	0.3A	1A
Puissance de coupure maximale	30VA	20W

3.5 ALIMENTATION CONTINUE

L'analyseur requiert une alimentation continue avec une tension nominale de 12V. Le 0V est raccordé à la borne 1, tandis que le + est raccordé à la borne 2 du bornier alimentation (J6).

Le système est muni d'une protection contre l'inversion de polarité et contre les surtensions. Il est à noter qu'aucune de ces conditions ne doit se prolonger sur une longue période.

Le courant consommé par l'analyseur est de 100mA sous 12V. La tension peut cependant varier entre 10,2 et 13,8 V sans conséquence sur le fonctionnement. Il est préférable, dans la mesure du possible, de maintenir la tension à sa valeur nominale afin d'obtenir la fiabilité maximale.

3.6 FONCTION D'AUTO-TEST INTERNE

Les analyseurs possèdent une fonction d'auto-test interne permettant de vérifier le fonctionnement de la partie électronique de l'appareil.

Ce test peut être déclenché en appliquant un 0V (borne 1 du bornier alimentation (J6) à la borne 3 du même bornier.

A chaque fois que cette tension est appliquée, une courte impulsion audio est injectée dans le circuit d'analyse. Elle déclenche le circuit de comptage qui lui-même commande l'allumage de la LED "Event". Si le circuit de comptage est réglé pour un événement, la première impulsion reçue déclenche le relais d'alarme. Si la fonction d'écoute audio est utilisée, un "bip" court est émis au passage du relais en alarme.

Si le circuit de comptage est réglé pour plus d'un événement, le passage en alarme n'aura lieu qu'après réception dans le temps réglé à partir du commutateur rotatif "TIMER", du nombre d'impulsions réglé par le commutateur rotatif "EVENTS".

Pour détails supplémentaires se rapportant aux commutateurs "EVENTS" et "TIMER" voir les chapitres 4.5 et 4.6.

3.7 SORTIE AUDIO

L'analyseur possède une sortie audio permettant d'écouter le signal capté sur le câble détecteur. Cette sortie est disponible sur les bornes 1 et 2 du bornier audio (J7). Le niveau nominal du signal fourni est de

0dBm (772 milliVolts RMS) sous une impédance de 600 Ohms.

La sortie audio peut être écoutée par connexion directe sur les bornes ci-dessus d'un casque à haute impédance. Le signal peut également être restitué sur un haut-parleur via un petit amplificateur. GEOQUIP commercialise un amplificateur alimenté par piles (référence GWAMP-1) qui fournit le signal audio sur son HP intégré.

Sur les sites gardienné par un personnel de sécurité, les sorties audio, d'alarme, d'autosurveillance et l'alimentation peuvent être raccordées à un Annonciateur Multizones (références GW6ZA, GW12ZA et GW24ZA). Ceux-ci permettent la fonction écoute, la mise en et hors service des zones ainsi qu'une signalisation visuelle du passage en alarme grâce à des LEDS. Pour information sur les annonciateurs voir QA177 Notice de l'Annonciateur Multizones.

Si le signal audio est envoyé à plus de 100m pour atteindre l'endroit où il sera écouté, il est recommandé d'utiliser pour son transport, un câble à une paire torsadée afin d'éviter toute problème d'interférence qui pourrait dégrader sa qualité.

3.8 RACCORDEMENT DE LA BORNE DE TERRE

Une borne de 6mm (goujon) située à l'extérieur du boîtier permet le raccordement au système d'une prise de terre à faible impédance. Le fil de continuité de

l’écran du câble détecteur doit être raccordé à ce goujon, à l’intérieur du boîtier.

Il est impératif que cette prise de terre soit conforme aux normes en vigueur. Elle améliorera la réjection des interférences qui peuvent être induites dans le câble et évitera les dommages dus aux effets de la foudre. Pour le GW475, il s’agira d’un piquet de terre.

4.1 COMMUTATEURS ROTATIFS

.Quatre commutateurs rotatifs sont disposés en haut du circuit imprimé. Ils peuvent être réglés sur n'importe quelle valeur comprise entre 0 et 9. Se référer à la figure 2

Les deux premiers commutateurs sur la gauche sont réservés au réglage de la sensibilité de détection. Ils déterminent les niveaux à partir desquels l'analyseur devra signaler une attaque. Ils sont repérés CH. A (canal A) et CH. B (canal B) et, sur la plupart des clôtures, déterminent la sensibilité aux modes d'attaque indiquées dans le tableau suivant.

	CH. A	CH. B
Mode d'attaque	Franchissement	Cisaillement

Les deux autres commutateurs situés sur la droite du circuit déterminent l'un, le nombre d'événements successifs de type cisaillement (canal B), l'autre, la période durant laquelle doivent se produire ces déclenchements pour obtenir un passage en alarme. Ces commutateurs sont désignés comme "TIMER" (période de comptage) et "EVENTS" (nombre d'événements).

4.2 COMMUTATEUR CANAL A (CH.A)

Le commutateur de gauche repéré "CH.A" règle la sensibilité pour des intrusions provoquant une activité soutenue et prolongée sur la clôture.

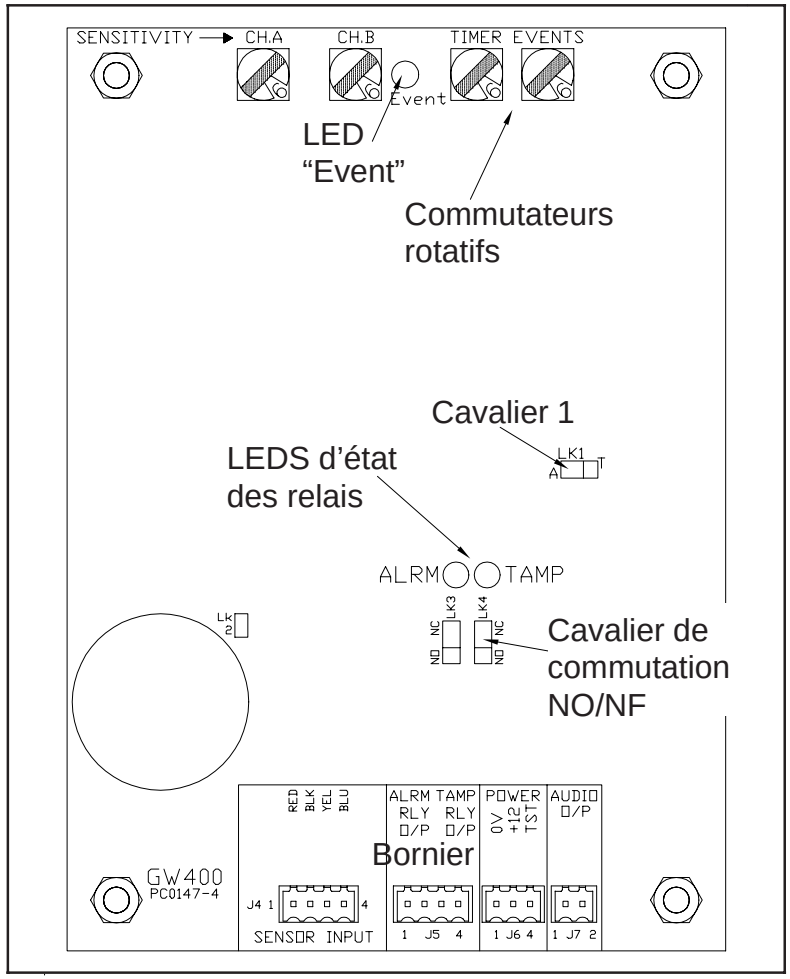

Figure 2

Lorsque le canal A est correctement réglé, la condition d’alarme est signalée sans tenir compte des réglages du nombre d’événements (Events) et de la durée de ceux-ci (Timer), pourvu que la perturbation se

prolonge suffisamment longtemps pour que l'analyseur l'interprète comme une intrusion réelle.

4.3 COMMUTATEUR CANAL B (CH.B)

Le commutateur de droite repéré "CH.B" règle la sensibilité pour des intrusions constituées d'attaques brèves et violentes. Chaque attaque est interprétée par le système comme un événement.

4.4 REGLAGES DE SENSIBILITE

La grande diversité de clôtures sur lesquels le matériel Guardwire a été installé, a prouvé que l'Analyse de Signal à Double Canaux développé par Geoquip Ltd permet une détection adéquate sur la majorité des clôtures.

Par expérience on associe canal A à la détection par franchissement et le canal B à la détection par coupure.

Avec la prolifération des nouveaux types de clôture, surtout dans les clôtures des type maille soudée, cette définition des canaux ne doit pas être prise au pied de la lettre.

Le but des réglages du système est de prendre en compte toutes les variables de l'environnement et du type de construction mécanique de la clôture.

Par exemple, sur une clôture rigide, si la détection de franchissement peut-être obtenue en augmentant la sensibilité du canal B d'un ou deux niveau par rapport à la détection de la coupure, la sensibilité du canal A

ne devait jamais dépasser le réglage 3. Ceci permet d'assurer une détection de franchissement convenable, tout en maintenant bas le taux d'alarmes intempestives.

Pour plus de détails sur les clôtures non standardisée, référez-vous au manuel d'installation du câble détecteur QA223.

4.5 REGLAGE DU NOMBRE D'EVENEMENTS

Ce réglage est situé en haut, à droite, du circuit imprimé. Il sert à déterminer le nombre d'événements à partir duquel, le système déclenchera le relais d'alarme. Par exemple, si le commutateur est sur la position "3", trois événements seront nécessaires avant d'obtenir une information d'alarme.

En position "1", un seul événement sera nécessaire pour obtenir le fonctionnement du relais d'alarme.

IMPORTANT
Si le commutateur est en position "0", une alarme permanente se produit

Le réglage du nombre d'événements doit s'effectuer conjointement avec celui de la période de comptage décrit ci-dessous.

Le réglage du nombre d'événements n'a aucun effet sur le fonctionnement du système lorsque l'intrusion est constituée par des attaques continues ou prolongées (canal A).

4.6 REGLAGE DE LA PERIODE DE COMPTAGE

Ce réglage détermine la durée de la période de comptage pendant laquelle le nombre d'événements présélectionnés devront survenir pour que se produise le fonctionnement du relais.

Chaque position du commutateur correspond à un cycle de 30 secondes. La position “1" est égale à 30 secondes, la position ”2" à 60 secondes, etc. La position 9 correspond à la valeur maximum de 270 secondes.

L'exemple suivant est donné pour illustrer le fonctionnement des réglages “Timer” et “Events”.

Il est nécessaire que le relais d'alarme soit activé uniquement dans le cas ou trois cisaillements surviendraient en une minute, en comptant à partir du premier.

Le commutateur “Events” doit être réglé sur la position 3 et le commutateur “Timer” sur la position 2. La première période de comptage qui dans cet exemple durera une minute, commence dès que survient le premier événement. Si encore deux événements surviennent dans cette période, l'alarme est activée. Si jusqu'à l'expiration de la première période il n'est survenu qu'un événement (qui lui aussi aura initié une deuxième période de comptage) le premier événement et la période de comptage qu'il a initié sont effacés de la mémoire, et seul subsiste le second ainsi que la période de comptage qu'il a initié. Pour obtenir le passage en alarme, encore deux

événements doivent alors se produire dans cette deuxième période de comptage.

Lorsque chaque période de comptage initié par un événement s'écoule, l'événement est effacé de la mémoire. Lorsque la mémoire est vide, le compte à rebours est arrêté et ne reprendra que lorsqu'un nouveau cisaillement est détecté.

4.7 LEDS

L'analyseur est muni de trois LEDS qui indiquent son état.

LEDS d'état des relais

Deux LEDS indiquent l'état des relais. Lorsque le système est mis sous tension, celles-ci s'allument. Elles signalent ainsi que les relais sont montés (sécurité positive).

Lorsqu'une alarme ou un défaut d'autosurveillance survient, la LED concernée s'éteint. Le relais associé n'est plus excité.

Lors d'une alarme, la LED de gauche repérée "ALRM" s'éteint pendant environ 2 secondes, puis se rallume. Le relais suit le même fonctionnement.

Lors d'une activation de l'autosurveillance, la LED de droite repérée "TAMP" s'éteint et reste dans cet état jusqu'à suppression du défaut. En plus du relais d'autosurveillance, le relais d'alarme est également activé.

Si le défaut d'autosurveillance doit être totalement distinct de l'information d'alarme, il est nécessaire de déplacer le cavalier LK1 sur la position indiquée à la figure 3, ci-dessous.

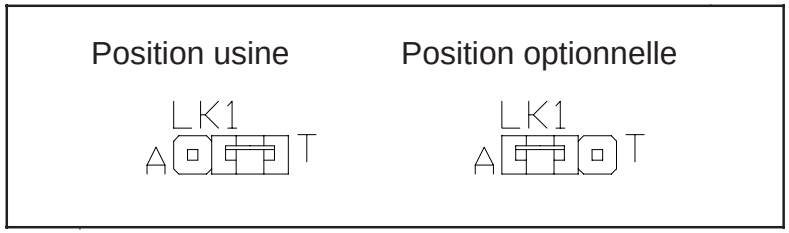

Figure 3

Se référer à la figure 2 pour localiser ce cavalier sur le circuit imprimé.

LED d'événement

La LED d'événement "Event" s'allume quelques instants pour signaler une attaque brève. Elle sert lors de la mise en service du système à indiquer que la sensibilité est suffisante pour détecter des cisaillements.

La LED "Events" peut être également utilisée pour déterminer quel canal répond à une perturbation particulière. Dans ce cas, l'allumage de la LED indique que c'est le canal B qui répond à l'attaque. Si le relais d'alarme bascule sans que la LED se soit allumée, le canal A est celui qui est sollicité.

5.1 TESTS DE L'ANALYSEUR

Une fois l'ensemble des raccordements effectués, l'analyseur peut être alimenté et testé.

Avant que l'analyseur ne soit mis sous tension, retirer le fil raccordé sur la borne 2 sur le bornier alimentation (+12V) et le maintenir écarté afin qu'il ne puisse pas entrer accidentellement en contact avec une partie métallique. S'assurer que l'interrupteur d'autosurveillance est maintenu fermé grâce à un collier ou à tout autre moyen.

1. Brancher l'alimentation et à l'aide d'un multimètre calibré à 20V, vérifier que la tension entre le fil déconnecté et la borne 1 du bornier alimentation est de +12Vdc ±15% et que les polarités sont correctes i.e. fil retiré =+12V

2. Reconnecter le fil libre sur la borne 11 et vérifier que la tension sur les bornes 1 et 2 est toujours égale à 12V ±15%.

3. Si la tension est différent de manière significative entre les deux mesures, il est possible qu'un problème existe avec le circuit d'alimentation, le câble d'alimentation ou avec la carte de l'analyseur lui-même.

   Si l'alimentation se trouve éloignée de l'analyseur, la chute induite dans le câble peut être compensée en augmentant la tension. Il ne faut cependant pas oublier qu'en cas d'alarme, la tension présente aux bornes de l'analyseur peut augmenter de façon

non négligeable, lorsque les relais ne sont plus alimentés.

4. Vérifier que les LEDS d'alarme et d'autosurveillance sont bien allumées.

   Se reporter à la figure 2 pour localiser ces LEDS. Si au contraire, elles sont toutes les deux éteintes, un défaut existe. Pour se guider, se référer au chapitre 6.

5. Brancher la sortie audio sur un casque haute impédance ou sur l'amplificateur GWAMP-1 depuis les bornes 1 et 2 sur le bornier audio et écouter le signal audio. Vérifier qu'aucun bruit de fond continu ou autre signal n'est présent. S'assurer qu'en tapant sur le support où est fixé le câble détecteur, un signal audio parfaitement clair est reproduit.

Se référer au chapitre 6 si des interférences formées de sons continus ou de ronflements sont détectées.

5.2 INSPECTION DU SYSTEME

Un des aspects importants de la réception ou de la mise en service consiste en l'inspection complète de l'installation afin de s'assurer que toutes les recommandations fournies dans le manuel d'installation du câble détecteur QA223 ont été suivies et respectées. Un réglage satisfaisant du système sera difficile à obtenir dans le cas contraire. S'assurer également que l'ensemble des problèmes ont été résolus avant de poursuivre vers l'étape suivante.

5.3 REGLAGE DE L'ANALYSEUR

Le suivi des instructions ci-dessous permet une mise en service correcte du système.

Avant de poursuivre cette procédure, vérifier que l'analyseur et le câble détecteur ont été testés avec succès suivant les recommandations indiquées au chapitre précédent.

1. Retirer le couvercle et maintenir fermé l'interrupteur d'autosurveillance. Vérifier que les LEDS d'alarme et d'autosurveillance sont bien allumées. Régler les commutateurs rotatifs "EVENTS" et "TIMER" sur la position "1".

5.4 REGLAGE POUR LA DETECTION DES ATTAQUES BREVES (CANAL B - CH.B)

1. Régler la sensibilité du canal A sur la position "0" et celle du canal B sur "5".

2. Déclencher une attaque brève d'un niveau standard à approximativement 1,20m de la ligne du câble détecteur pour simuler une intrusion par cisaillement. Observer la LED "Event" tout au long du test.

3. Si la LED clignote, diminuer la sensibilité du canal B d'une position et recommencer la simulation d'attaque. Si la LED ne clignote pas, augmenter la sensibilité d'une position.

4. Répéter les étapes 2 et 3 jusqu'à ce que le réglage optimum soit atteint. Il est caractérisé par la position la plus faible du commutateur rotatif qui permet cependant le clignotement de la LED.

Réduire la sensibilité d'une position et vérifier que la LED d'alarme ne s'éteint pas lors d'une attaque.

5. Le commutateur "EVENTS" doit être réglé afin de déterminer le nombre d'événements nécessaires au passage en alarme. Réglant le commutateur "EVENTS" à 3, par exemple, déterminera que pour obtenir le passage en alarme, trois cisaillements assez forts pour activer la LED "EVENTS" devront survenir dans la période de comptage sélectionnée par le commutateur "TIMER".

6. Le commutateur "TIMER" doit être réglé afin de déterminer la période pendant laquelle le nombre d'événements devra survenir avant le passage en alarme. Lorsque le commutateur "TIMER" est réglé à 1, tous les trois événements indiqués à l'étape précédent devront survenir entre 30 secondes. Cette période de 30 secondes commence au moment où le premier événement est détecté. Chaque position du commutateur correspond à un cycle de 30 secondes. La position "1" est égale à 30 secondes, la position "2" à 60 secondes, etc. La position 9 correspond à la valeur maximum de 270 secondes.

7. Noter le réglage établi au paragraphe 4 pour la sensibilité du canal B et repositionner le commutateur sur "0". Les réglages "EVENTS" et "TIMER" peuvent être laissés comme ils ont été réglés.

5.5 REGLAGE POUR LA DETECTION DES ATTAQUES SOUTENUES (CANAL A - CH.A)

1. Régler le commutateur du canal A sur la position “5". Simuler une attaque soutenue identique à celle produite lors d’une tentative de franchissement. *Noter que pour obtenir un réglage réaliste, l’attaque doit être vraiment prolongée*. Observer le moment où la LED d’alarme et le relais sont déclenchés simultanément. En fonction de la réponse obtenue, diminuer ou augmenter la sensibilité jusqu’à obtenir le réglage optimum (comme au paragraphe 3 ci-dessus). Il est atteint lorsque la détection s’effectue au niveau de sensibilité le plus faible possible. La LED à ce moment là s’éteint. Lors de ce type d’attaque, le passage en alarme demandera au moins 4 secondes. Les réglages ”EVENTS" et “TIMER” n’ont aucun effet sur le canal A.

2. Régler le canal B sur la position notée au paragraphe 8.

Le système est maintenant prêt pour la détection d’intrusion par cisaillement et par escalade.

5.6 TEST DU SYSTEME

Des tests complémentaires doivent être menés pour vérifier que les réponses obtenues sont correctes en différents points de la zone. Ils seront effectués notamment aux endroits où les intrusions sont susceptibles de se produire le plus souvent.

Il est recommandé pour les besoins de maintenance ultérieurs, de noter par écrit l’ensemble des tests et des réglages retenus.

SYMPTOME	CAUSE POSSIBLE	REMEDE
La consommation de l'analyseur est anormalement élevée.	La tension appliquée à l'analyseur est trop importante.	Diminuer la tension pour atteindre la plage spécifiée.
L'analyseur ne semble pas fonctionner, bien que le 12V soit présent.	Polarités de l'alimentation incorrectes.	S'assurer que les polarités correspondent aux spécifications.
La(les) sortie(s) ne semble(nt) pas fonctionner.	Contacts du(des) relais collés par un courant excessif, dû à une consommation hors normes des équipements raccordés.	Renvoyer l'analyseur pour réparation chez GEOQUIP.
L'analyseur signale un défaut d'autosurveillance permanent	Interrupteur d'autosurveillance ou câblage associé endommagé.	Renvoyer l'analyseur pour réparation chez GEOQUIP.

SYMPTOME	CAUSE POSSIBLE	REMEDE
L’analyseur indique une alarme permanente sur les deux relais.	Alimentation de l’analyseur trop faible pour maintenir l’activation des relais	Vérifier que l’alimentation aux bornes de l’analyseur est dans la plage spécifiée (12V 15%).
Interférences excessives lors de l’écoute de la sortie audio	0V de l’alimentation et boîtier de l’analyseur raccordés simultanément à la terre ou à des terres différentes.	Supprimer un des points de raccordement afin de supprimer le bouclage de terre.
Tension inférieure à 12V aux bornes de l’analyseur	Chute de tension excessive dans le câble de liaison.	Augmenter la tension d’alimentation ou la section des conducteurs du câble de liaison. Se référer au chapitre 2.3

SYMPTOME	CAUSE POSSIBLE	REMEDE
L’analyseur indique une alarme permanente.	Commutateur rotatif “EVENTS” sur la position “0"	Placer le commutateur sur la position “1" ou une position supérieure.

7.1 ANALYSEURS GW475

Dimensions	Zone simple	Double zone
Hauteur	260mm	232mm
Largeur	160mm	332mm
Profondeur	90mm	110mm
Poids	2,4 kg	5,0 kg
Consommation sous 12V dc	100 mA	200mA
Boîtier	Aluminium moulé finition polyester gris double couche RAL7001.	
Méthode de montage	Tiges en acier avec vis dissimulées.	
Degré de protection	IP65	
Caractéristiques de l'alimentation requise	10,2 à 13,8 V / 12V 15% nominal Analyseur protégé contre les surtensions et l'inversion de polarité.	
Température de fonctionnement	- 40C à + 80C	

Sorties	Ecoute audio: 0dBm sous 600Ω Relais d'alarme: 1 RT Relais d'autosurveillance: 1 RT Caractéristiques des contacts: ac 110V 300mA 30VA; dc 30V 1A 20W
Commandes disponibles	Sensibilité indépendante par canal (A & B) pour la détection du cisaillement et du franchissement (commutateurs rotatifs)Nombre d'événements (commutateur rotatif)Période de comptage (commutateur rotatif)
Signalisations visuelles	LEDS d'indication d'état des relais d'alarme et d'autosurveillance LED d'événement.
Immunité aux radiofréquences	Satisfait à la norme BS6667-3 / niveau 3 de 1985.
Compatibilité électromagnétique	Satisfait aux normes BS EN 50081-1 et EN50082-1